

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

N° 10

FACULTÉ DE MEDECINE

---

ÉVOLUTION CLINIQUE

DE LA

# PNEUMONIE CHEZ L'ENFANT

---

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 5 Décembre 1913

PAR

**Henri MARTIN**

Né à Lepaud (Creuse), le 23 mars 1881

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

---

|                           |   |                                        |   |                    |
|---------------------------|---|----------------------------------------|---|--------------------|
| Examineurs<br>de la Thèse | { | RAUZIER, professeur, <i>Président.</i> | { | <i>Assesseurs.</i> |
|                           |   | BAUMEL, professeur.                    |   |                    |
|                           |   | LEENHARDT, agrégé.                     |   |                    |
|                           |   | EUZIERE, agrégé.                       |   |                    |

---

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1913



ÉVOLUTION CLINIQUE  
DE LA  
PNEUMONIE CHEZ L'ENFANT



UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

N° 10

FACULTÉ DE MEDECINE

## ÉVOLUTION CLINIQUE

DE LA

# PNEUMONIE CHEZ L'ENFANT

### THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 5 Décembre 1913

PAR

**Henri MARTIN**

Né à Lepaud (Creuse), le 25 mars 1881

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs  
de la Thèse

|   |                                        |   |                    |
|---|----------------------------------------|---|--------------------|
| { | HAUZIER, professeur, <i>Président.</i> | { | <i>Assesseurs.</i> |
|   | BAUMEL, professeur.                    |   |                    |
|   | LEENHARDT, agrégé.                     |   |                    |
|   | EUZIERE, agrégé.                       |   |                    |

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1913



# PERSONNEL DE LA FACULTÉ

## Administration

|                     |            |
|---------------------|------------|
| MM. MAIRET (✱)..... | DOYEN.     |
| SARDA.....          | ASSESEUR.  |
| IZARD.....          | SECRÉTAIRE |

## Professeurs

|                                                    |                    |
|----------------------------------------------------|--------------------|
| Pathologie et thérapeutique générales.....         | MM. GRASSET (O ✱). |
| Clinique chirurgicale.....                         | TEDENAT (✱).       |
| Clinique médicale.....                             | CARRIEU.           |
| Clinique des maladies mentales et nerveuses.....   | MAIRET (✱).        |
| Physique médicale.....                             | IMBERT.            |
| Botanique et histoire naturelle médicales.....     | GRANEL.            |
| Clinique chirurgicale.....                         | FORGUE (✱).        |
| Clinique ophtalmologique.....                      | TRUC (O ✱).        |
| Chimie médicale.....                               | VILLE.             |
| Physiologie.....                                   | HEDON.             |
| Histologie.....                                    | VIALLETON.         |
| Pathologie interne.....                            | DUCAMP.            |
| Anatomie.....                                      | GILIS (✱).         |
| Clinique chirurgicale infantile et orthopédie..... | ESTOR.             |
| Microbiologie.....                                 | RODET.             |
| Médecine légale et toxicologie.....                | SARDA.             |
| Clinique des maladies des enfants.....             | BAUMEL (✱).        |
| Anatomie pathologique.....                         | BOSC.              |
| Hygiène.....                                       | BERTIN-SANS (H).   |
| Clinique obstétricale.....                         | VALLOIS.           |
| Clinique médicale.....                             | RAUZIER.           |
| Thérapeutique et matière médicale.....             | VIRES.             |

*Professeurs adjoints* : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET.

*Doyen honoraire* : M. VIALLETON.

*Professeurs honoraires* : MM. E. BERTIN-SANS (✱), HAMELIN (✱),

*Secrétaire honoraire* : M. GOT.

## Chargés de Cours complémentaires

|                                               |                              |
|-----------------------------------------------|------------------------------|
| Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées... | MM. VEDEL, agrégé libre.     |
| Clinique annexe des maladies des vieillards.  | EUZIERE, agrégé.             |
| Pathologie externe.....                       | LAPEYRE, agr. l. (ch. de c.) |
| Clinique gynécologique.....                   | DE ROUVILLE, prof.-adj.      |
| Accouchements.....                            | PUECH, profes.-adjoint.      |
| Clinique des maladies des voies urinaires...  | JEANBRAU, a. l. (ch. de c.)  |
| Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....        | MOURET, profes.-adj.         |
| Médecine opératoire.....                      | SOUBEYRAN, agrégé libre.     |

## Agrégés en exercice

|                 |               |                |
|-----------------|---------------|----------------|
| MM. GALAVIELLE. | MM. CABANNES. | MM. J. DELMAS. |
| GRYNFELT.       | DERRIEN.      | ETIENNE.       |
| LAGRIFFOUL.     | P. DELMAS.    | RIMBAUD.       |
| LEENHARDT.      | MASSABUAU.    | ROGER.         |
| GAUSSEL.        | EUZIERE.      | LECERCLE       |
| RICHE.          |               |                |

## Examineurs de la thèse ;

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| MM. RAUZIER, prof., président. | MM. LEENHARDT, agrégé. |
| BAUMEL, professeur.            | EUZIERE, agrégé.       |

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A MA MÈRE

A MON GRAND-PÈRE MATERNEL

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A LA MÉMOIRE DE MA TANTE

H. MARTIN.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE  
MONSIEUR LE PROFESSEUR RAUZIER

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BAUMEL

A MONSIEUR LE PROFESSEUR-AGRÉGÉ LEENHARDT

A MONSIEUR LE PROFESSEUR-AGRÉGÉ EUZIÈRE.

MEIS ET AMICIS

H. MARTIN.

Au moment de terminer nos études médicales, nous croirions manquer à un devoir, d'ailleurs très doux, si les premières lignes de notre modeste travail n'étaient, pour ceux dont le dévouement et les conseils précieux ne nous firent jamais défaut. Qu'ils veuillent bien agréer aujourd'hui l'hommage de notre reconnaissance.

Cette profonde reconnaissance ira tout d'abord à notre mère, dont la bonté inaltérable nous a puissamment soutenu dans le cours de nos études.

Que notre grand-père maternel reçoive ici l'expression de notre tendresse; sa rude vie, toute d'énergie, sera pour nous le meilleur des exemples.

Nous invoquerons avec tristesse le souvenir bien cher de ceux qui ont disparu et nous nous rappellerons leur mérite.

Que nos maîtres de l'Ecole de médecine et des hôpitaux de Marseille, et tout particulièrement MM. les professeurs V. Audibert, d'Astros, Escat, Fiolle, Guérin-Valmalle, Imbert, Olmer, Piéri, Rouslacroix reçoivent le témoignage de notre vive gratitude.

Nos remerciements iront aussi à MM. les docteurs Girard et Vernet, qui, pendant notre internat à l'hôpital de Cannes, nous ont aidé de leurs très bons conseils.

Nous prions M. le professeur Rauzier de vouloir bien agréer l'hommage de notre reconnaissance pour l'honneur

qu'il nous fait en acceptant de présider la soutenance de notre thèse.

Nous associons dans ce sentiment MM. les professeurs Baumel, Euzière, Leenhardt, qui veulent bien nous favoriser de leur présence dans notre jury.

---

# ÉVOLUTION CLINIQUE

DE LA

## PNEUMONIE CHEZ L'ENFANT

---

La pneumonie est une affection qui se rencontre assez fréquemment chez l'enfant et elle présente dans les premières années de la vie des particularités intéressantes.

Ses divers modes de début, sa symptomatologie et son pronostic méritent de retenir l'attention, ses complications si spéciales, son diagnostic d'avec la broncho-pneumonie, doivent être bien connus.

Particulièrement intéressé par ces questions de pratique, questions qu'il n'est pas permis au médecin d'ignorer, car elles constituent pour lui le fait courant, nous avons cru utile de terminer notre scolarité par l'étude de l'évolution clinique de la pneumonie chez l'enfant. Il est rarement permis à un jeune comme nous, d'édifier un travail original, nous n'avons pas l'ambition de présenter notre thèse comme un ouvrage neuf ou révolutionnaire, nous estimant assez heureux si notre travail pouvait avoir quelque utilité; c'est pour cela que nous avons choisi un sujet de clinique, plus facilement abordable pour nous qui avons eu bien souvent l'occasion d'observer des pneumonies chez des enfants.

## CONDITIONS ÉTIOLOGIQUES PROPRES A L'ENFANT

La pneumonie est une affection due à la localisation sur le poumon du microorganisme décrit par Talamon et Fraenkel : le pneumocoque ; caractérisée par une réaction locale du lobe pulmonaire envahi et par une atteinte de l'état général.

Nous ne pouvons ici faire l'exposé historique de la pneumonie, mais il nous faut rappeler la lutte entre les deux conceptions opposées de l'Ecole de Paris et de l'Ecole de Montpellier.

L'Ecole de Paris considérant la pneumonie comme le type des inflammations locales, la pneumonie n'est qu'un des modes de l'irritation et cette irritation est ici causée par le froid : *frigus pneumoniae unica causa est*, dit l'aphorisme d'Hildenbrand.

L'Ecole de Montpellier reste, au contraire, fidèle à sa doctrine, et se refuse à voir dans la pneumonie une maladie locale puisque, en clinique, son évolution est plutôt comparable à celle des fièvres qu'à celle des inflammations purement locales.

Nous retrouverons plus loin cette notion soutenue avec tant de valeur par l'Ecole de Montpellier ; nous devons tout d'abord passer en revue les conditions étiologiques propres à l'enfant. Tout d'abord la *cause efficiente* de l'affection

c'est le *pneumocoque*, nous ne pouvons ici décrire l'histoire de ce microorganisme, contentons-nous de résumer ses caractéristiques essentielles.

Le pneumocoque a été découvert en 1881 par Pasteur dans la salive d'un enfant mort de la rage. C'est un coccus ovoïde à petite extrémité effilée, à grosse extrémité arrondie. On a comparé sa forme à celle d'une flamme de bougie, d'un fer de lance, d'un grain d'orge.

En général ces cocci s'associent deux par deux, d'où leur nom de diplocoque.

Par les réactifs colorants, on remarque autour d'eux une sorte de halo qui est constitué par une *capsule*.

Dans certains cas les pneumocoques au lieu d'être réunis deux à deux, forment des groupements plus importants, ils sont ainsi réunis parfois en chaînettes.

Les couleurs d'aniline permettent de colorer facilement le pneumocoque. Ce microbe reste coloré par la méthode de Gram.

Cultivé à 37° sur gélose, le pneumocoque donne naissance à des colonies dont l'aspect rappelle les gouttes de rosée.

Inoculé à la souris, le pneumocoque détermine la mort de cet animal par septicémie en vingt-quatre heures. Il y a là un fait intéressant à retenir, car il constitue un point important pour le diagnostic bactériologique de l'affection. La souris devient un véritable réactif du pneumocoque.

Un autre fait important à connaître pour la prophylaxie et l'étiologie de la pneumonie, est constitué par la conservation de la vitalité et de la virulence des pneumocoques, qui peut demeurer intacte pendant plusieurs semaines dans les crachats (Spolverini, Ottolenghi).

Y a-t-il plusieurs pneumocoques comme le croyait Banti qui en distingua quatre variétés? Cela est peu probable

d'après l'étude des caractères morphologiques, culturels et expérimentaux des pneumocoques.

*Origine de l'infection.* — Les travaux de Netter, de Bezangon et Griffon ont démontré, après ceux de Pasteur, que le pneumocoque est un hôte saprophyte de notre cavité bucco-pharyngée. La pneumonie a donc assez souvent une origine endogène, c'est une auto-infection par réveil de la virulence des pneumocoques banalement contenus dans la gorge d'un sujet sain.

La constatation de la conservation de la virulence des pneumocoques dans les sécrétions, le pus, les crachats, explique la possibilité d'un autre mode de pénétration des microbes, cette fois par voie exogène, c'est la contagion; le contagé étant établi soit par un individu malade, soit par les objets placés au contact d'un pneumonique (contagion directe et contagion indirecte).

Enfin une forme de contagion nous intéresse ici particulièrement, c'est la possibilité de la transmission héréditaire que l'on désigne sous le nom d'hérédo-pneumococcie. On en distingue deux variétés: l'une précoce constituée le plus fréquemment par une septicémie pneumococcique avec envahissement total de l'organisme et localisations multiples; l'autre, soutenue par Riesell serait une hérédité tardive par transmission soit du germe, soit d'un terrain favorable à son développement. Landouzy et Griffon y voient plutôt une contagion par des produits pathologiques mais se produisant à longue échéance.

*Causes prédisposantes.* — Toutes les affections antérieures du poumon, en particulier les bronchites si fréquentes chez l'enfant, peuvent prédisposer le sujet à contracter une pneumonie. Un fait certain c'est qu'un sujet ayant déjà eu

une pneumonie, risque fort d'en avoir d'autres ultérieurement.

*Causes occasionnelles.* — Le froid fut longtemps incriminé comme cause essentielle de la pneumonie, et le public rapporte en général la pneumonie à un refroidissement. Nous avons déjà eu l'occasion de rapporter l'aphorisme: *frigus pneumoniae unica causa est.*

Aujourd'hui l'influence du froid se retrouve dans un grand nombre d'observations, mais ce facteur agit sans doute en affaiblissant la résistance de l'organisme vis-à-vis du pneumocoque. Un interrogatoire serré montrera que ce que les malades prennent pour un coup de froid n'est en général que le frisson initial de la maladie.

Les autres causes occasionnelles sont rares chez l'enfant, ce n'est que dans peu de cas que l'on peut retrouver l'influence de poussières ou de vapeurs irritantes ou encore d'une contusion thoracique.

On a pu retrouver parfois une porte d'entrée précise, expliquant d'une façon claire l'infection: MM. Maillet et Aimes ont récemment publié un cas de pneumonie double successive après ablation de végétations adénoïdes; le traumatisme opératoire ouvrirait une porte d'entrée à l'infection.

*Age.* — La pneumonie est très rare avant un an, son maximum de fréquence chez l'enfant est entre trois et cinq ans. Chez les garçons elle serait plus fréquente que chez les filles.

*Fréquence.* — La pneumonie n'est pas rare chez l'enfant, Hayem sur 569 enfants malades en trouve 202 atteints d'affections des voies respiratoires. Sur ce nombre

on trouve 51 pneumonies, soit une pneumonie sur douze malades et une pneumonie sur quatre maladies des voies respiratoires.

ANATOMIQUEMENT la pneumonie de l'enfant ne diffère en rien de la pneumonie de l'adulte. Cependant la localisation de l'affection aux sommets pulmonaires est à noter.

Nous n'avons pas à insister sur les lésions bien connues de la pneumonie avec ses divers stades d'engouement, d'hépatisation rouge, d'hépatisation grise.

Mais nous tenons à rappeler que ces lésions locales ne doivent pas nous faire oublier que la pneumonie de l'enfant est une maladie infectieuse générale. C'est, suivant la doctrine de l'Ecole de Montpellier, une maladie *totius substantiae*. On trouvera cette conception parfaitement mise au point dans un travail de Maillet et Aimes. Suivant les uns, disent-ils, la pneumonie est considérée comme une maladie générale parce que le pneumocoque cantonné dans un lobe pulmonaire y sécrète des toxines solubles qui vont donner lieu aux phénomènes généraux par leur diffusion dans l'organisme; suivant d'autres (Lemierre, Abrami et Joltrain), la pneumonie est une bactémie, une maladie générale d'origine sanguine, elle serait même une maladie générale d'emblée, la localisation au poumon serait secondaire à une septicémie à pneumocoques; de même que la fièvre typhoïde est de nos jours considérée comme une maladie générale alors qu'elle était autrefois regardée comme une maladie intestinale.

L'hémoculture pratiquée par divers auteurs: Widal, Lemierre et Gadaud, Baduel, Gargano, Duflocq, etc., a montré qu'au cours de la pneumonie, le pneumocoque se trouve dans le sang. Abrami et Joltrain ont pu rencontrer ce microorganisme dans le sang avant même l'apparition de la

localisation pulmonaire. Par une série d'hémocultures, Anglada n'a pu retrouver le pneumocoque dans le sang, mais sa statistique porte sur un grand nombre d'infections diverses, elle n'était pas faite uniquement en vue de la recherche du pneumocoque et le nombre de pneumocoques examinés est peu considérable.

D'autres faits ont été apportés qui témoignent en faveur de la théorie sanguine de la pneumonie : ce sont les cas de transmission intra-utérine de pneumococcie, la localisation des lésions et des microbes autour des vaisseaux, les résultats de l'expérimentation qui ont permis d'obtenir des pneumonies chez l'animal par inoculation de pneumocoque, dans le courant circulatoire.

Avec Lemierre, Abrami et Joltrain, on peut ajouter à ces faits, certaines réactions générales comme la leucocytose, l'hyperfibrinose, le pouvoir agglutinant du sang des pneumoniques, mais ces auteurs tout en considérant ces faits comme des preuves venant corroborer leur opinion, ne les placent qu'au second rang.

Nous verrons ultérieurement avec Maillet et Aimes que dans l'évolution de la pneumonie chez l'enfant, on peut trouver encore des faits intéressants, venant à l'appui de cette conception.

---



## SYMPTOMATOLOGIE

L'affection débute fréquemment comme une maladie générale quelconque, par des *phénomènes généraux*, si bien qu'il est malaisé de dire, dès les premiers jours, si l'on a affaire à un embarras gastrique, à une dothiéntérie ou à une fièvre éruptive quelconque.

Dans neuf observations, Maillet et Aimes, ont trouvé six fois une apparition tardive des signes pulmonaires; voilà un point particulièrement intéressant à signaler.

Hayem nous dit dans sa thèse que le début brutal par un point de côté, peut être précédé pendant plusieurs jours de céphalée, abattement, légère bronchite. « Chez d'autres, la maladie peut débiter par un ou plusieurs vomissements précédés ou non d'abattement et de céphalée: ainsi nous apprenions fréquemment que tel enfant était allé le matin à l'école sans présenter aucun malaise ou s'était plaint d'un léger mal de tête et d'une toux légère, et tout à coup vers dix ou onze heures, il était pris de vomissements, accablement, céphalée violente; on le ramène, on le couche et la fièvre, des frissons, un point douloureux surviennent à la suite. Le plus souvent encore c'est la fièvre et le point de côté qu'on signale comme signes initiaux, ou quelquefois un frisson chez les enfants plus âgés. Le début encore peut être précédé d'embarras gastro-intestinal, de constipation ou de diarrhée, de convulsions chez les jeunes enfants; rarement d'épistaxis ou d'angine. »

Donc, en général, le tableau clinique est rarement complet et il n'est pas chez l'enfant aussi fréquent que chez l'adulte de trouver le début de l'affection se faisant par un frisson, de l'élévation de température, un point de côté thoracique ou souvent un point de côté au niveau de la région hépatique, des vomissements, de la céphalée.

A cette période on ne trouvera au niveau des poumons que de très légers signes : la percussion permet de reconnaître un peu de submatité ; l'auscultation nous révélera des modifications légères de la respiration tantôt diminuée, tantôt rude. Quelques râles crépitants sont perçus dans les cas les plus favorables.

L'aspect du petit malade est, en général, assez caractéristique avec son abattement spécial, le malade étant couché en décubitus dorsal, la face vivement colorée en rouge, l'aspect fébrile : respiration accélérée, face colorée, téguments brûlants, pouls fréquent, soif vive, urines rares et colorées, langue blanche, perte complète de l'appétit.

Le malade arrive rapidement à la période d'état, on trouve alors chacun des signes de la période de début, mais beaucoup plus nets.

Un signe précoce et qui paraît assez constant, c'est l'existence de douleurs abdominales (Maillet et Aimes) dues le plus souvent, pour M. le professeur Baumel, à la congestion douloureuse du foie.

Les troubles digestifs sont fréquents ; à côté de ces douleurs abdominales, nous avons déjà signalé des vomissements qui se retrouvent dans un grand nombre d'observations. Il y a de la constipation ou de la diarrhée. « Pour Joltrain et Triboulet, le syndrome intestinal contemporain du début ou de la période d'état (ce qui le distingue des diarrhées critiques) d'une pneumopathie vient témoigner d'une diffusion évidente de la septicémie. Pour eux encore,

la plupart des pneumonies graves s'accompagnent de diarrhée plus ou moins intense. Or, on sait (dit Joltrain) que c'est le propre des infections sanguines de déterminer des troubles intestinaux. »

Le frisson solennel de l'adulte se retrouve rarement chez l'enfant. Chez les tout petits, il manque le plus souvent. Chez les enfants plus âgés il est remplacé dans un grand nombre de cas par des frissons peu intenses, mais répétés.

La fièvre débute brusquement atteignant en quelques heures 39 ou 40 degrés; ainsi arrivée à son summum, dès le début, elle s'y maintient, ne descendant le matin que de quelques dixièmes de degré.

Chez certains sujets, la température atteint des chiffres très élevés, les chiffres de 40°5 et même 41 degrés, ne sont pas des raretés. On cite cependant des chiffres beaucoup plus élevés: chez un enfant, âgé de trois ans, Kyneston observa une élévation de température de 43 degrés. Cette température, si élevée, n'empêcha pas la défervescence de se faire au sixième jour et la guérison de survenir en peu de temps.

L'élévation de la température n'est pas sans amener des modifications intéressantes dans l'état général de l'enfant: celui-ci présente un facies rouges, les deux pommettes étant le plus souvent inégalement colorées, ce que Gübler attribue à une vaso-dilatation paralytique par compression du ganglion cervical inférieur par le bloc pulmonaire hépatisé; l'enfant est couché dans le décubitus dorsal, soit prostré, abattu, soit, au contraire, assez agité, se plaignant sans cesse. La respiration est accélérée et prend le type de la respiration dite: respiration superficielle, caractérisée par une succession rapide de

mouvements respiratoires très courts. La peau est sèche, brûlante; la soif est vive.

Dans les premiers jours de l'affection, peuvent survenir quelques phénomènes surajoutés dont quelques-uns font pour ainsi dire partie du tableau de la pneumonie.

L'*herpès*, par exemple, est très fréquent. Cette éruption se fait au niveau des lèvres et sur le menton, vers le troisième jour de la maladie.

L'*épistaxis* se rencontre assez souvent chez l'enfant et tandis que l'*herpès* serait moins fréquemment rencontré que chez l'adulte, l'*épistaxis* serait plus fréquente.

D'après Rillet et Barthez, Cadet de Gassicourt, Massé, Comby, Hutinel, Arnaud et Lop, Marfan, la pneumonie peut s'accompagner d'un rash en général scarlatiniforme, plus rarement rubéoliforme. « Ces éruptions, écrit Macé, peuvent apparaître dès le début de la pneumonie, avant l'apparition des signes stéthoscopiques ou un peu plus tardivement, alors que les signes physiques rendent très facile le diagnostic de l'affection pulmonaire. Ces érythèmes sont fugaces, disparaissent sans être suivis de desquamation, sans laisser aucune trace de leur passage. Ils n'impliquent aucune modalité spéciale de la pneumonie et n'en aggravent nullement le pronostic. » (Hayem.)

On conçoit que la présence de ces éruptions peut faire égarer le diagnostic surtout si les signes thoraciques sont absents.

Mais il s'agit là d'éventualités rares, car dans la presque totalité des cas, dans la période d'état, l'attention est attirée par la présence de symptômes pulmonaires importants qu'il nous faut maintenant étudier.

SIGNES FONCTIONNELS. — Le *point de côté*, nous l'avons déjà indiqué, est inconstant ou peu accusé chez l'enfant.

Il est le plus souvent remplacé par une douleur abdominale, rencontrée dans la région hépatique (Guinon, Comby, Garreau).

Le point de côté est plus fréquent dans les pneumonies superficielles qui intéressent alors la séreuse; il ne se rencontre pas dans les pneumonies centrales.

La *dyspnée* est un des symptômes les plus importants de la pneumonie chez l'enfant; surtout dans les pneumonies étendues ou dans les pneumonies de la base.

La dyspnée est très vive en particulier lorsqu'on ausculte l'enfant. L'examen nécessitant un certain déplacement, une agitation de l'enfant révèle cette dyspnée parfois très accentuée.

Cette accélération des mouvements respiratoires ne s'accompagne pas d'irrégularité dans le rythme de la respiration qui est, en général, normal.

La dyspnée croît avec la température et, dans les cas extrêmes, lorsque la fièvre est très élevée, la dyspnée est très accentuée et les ailes du nez battent avec précipitation.

Cette dyspnée s'accompagne de *toux*, mais cette toux est courte et sèche, légèrement spasmodique.

La toux de l'enfant n'amène pas avec elle d'expectoration car les enfants ne savent pas cracher. Ils déglutissent leurs crachats ne sachant pas les rejeter au dehors. Mais on peut se passer de l'examen de l'expectoration pour faire le diagnostic de pneumonie arrivée à sa période d'état, il est donc inutile d'essayer d'aller les rechercher soit dans l'estomac, soit dans les selles, soit comme l'indique Variot derrière l'épiglotte au moment des efforts de toux.

SIGNES PHYSIQUES. — Les signes physiques apparaissent tardivement dans beaucoup de cas; ils sont souvent discrets.

L'*inspection* ne donne que peu de renseignements: elle permet de constater la dyspnée et de compter le nombre des mouvements respiratoires légers et rapides caractéristiques de la respiration superficielle; elle fait constater la rougeur de la peau colorée et brûlante.

Weil a décrit comme un signe précoce mais persistant le *défait d'expansion de la région sous-claviculaire du côté malade*, signe qu'on ne retrouverait pas dans les autres affections pulmonaires avec les mêmes caractères. Hayem le signale comme un signe inconstant.

La *palpation* permet de constater l'induration de la région atteinte par l'exagération des vibrations thoraciques, elle est aisée à constater chez les tout jeunes qui crient lorsqu'on les examine.

Un léger épanchement pleurétique coexiste parfois avec la pneumonie, dans ce cas on ne peut pas percevoir les vibrations thoraciques.

*Percussion.* — Au début, la pneumonie ne se révèle à la percussion que par de la submatité légère.

Dans les pneumonies centrales, la percussion donne de la submatité durant tout le cours de la maladie ou même une sonorité normale.

A la période d'état la matité, au niveau du foyer pneumonique, est très nette, cette matité varie évidemment d'étendue avec les dimensions du foyer de pneumonie, elle varie également suivant l'épaisseur, la situation plus ou moins profonde des lésions, suivant le degré d'hépatisation du bloc pulmonaire.

La percussion de la région sous-claviculaire peut don-

ner d'utiles renseignements (Comby-Hayem). On rencontre fréquemment à ce niveau une exagération de la sonorité normale ou skodisme; « l'examen du skodisme sous-claviculaire aura une grande valeur, dit Comby, et l'on ne devra jamais négliger de percuter les régions antérieures de la poitrine. Si la percussion donne un son à tonalité élevée, à timbre creux et tympanique, sous la clavicule, on peut affirmer qu'il existe un foyer pleural ou pulmonaire de ce côté. »

AUSCULTATION. — Les signes pulmonaires de la pneumonie, nous l'avons signalé, peuvent être tardifs. Ils sont parfois très discrets.

Ce qui domine au début, c'est plutôt une modification de l'intensité de la respiration que la présence de signes stéthoscopiques nets: rudesse ou diminution de la respiration, obscurité respiratoire. Puis apparaissent des râles crépitants ou sous-crépitaants fins, assez délicats à trouver, car ils sont assez fugaces et limités en général.

Ces râles cèdent peu à peu la place au souffle pneumonique qui d'abord doux se transforme ensuite en souffle tubaire, intense, facilement perceptible.

Il y a concomitance de retentissement vocal, un peu d'épiphonie par épanchement pleural léger; il y a également retentissement de la toux.

Ces signes physiques se modifient ultérieurement, nous les retrouverons bientôt.

Le cœur est le plus souvent indemne, mais ses battements sont énergiques et rapides.

Le pouls, en effet, est accéléré, il suit la température et comme celle-ci s'élève beaucoup dans la pneumonie de l'enfant, le pouls atteint des chiffres très élevés; on peut noter 140 pulsations et dans des cas moins communs 160

et 180 même. Il est étonnant de voir à quelles températures résistent ces frères existences et à quel surmenage peut être soumis leur cœur pendant toute la durée de la période d'état. Malgré cette accélération considérable, le pouls reste régulier dans la grande majorité des cas.

*Autres symptômes.* — Nous avons déjà signalé l'existence de douleurs abdominales, de constipation ou de diarrhée, de vomissements. Les *troubles digestifs* sont, en effet, à peu près constants.

Les vomissements sont très fréquents et apparaissent dès le début de la maladie, mais disparaissent assez rapidement.

L'appétit est supprimé, la soif est ardente, la langue est chargée, blanche ou sèche.

Nous avons indiqué déjà la signification du symptôme diarrhée.

Le « point de côté abdominal » est constitué par une congestion du foie.

Après les troubles digestifs, nous devons signaler les *troubles nerveux* si importants dans les maladies de l'enfance. Leur intensité est des plus variables, depuis la céphalée, l'abattement jusqu'à l'agitation vive et aux convulsions; depuis le délire furieux, violent, avec agitation telle qu'on est obligé de protéger l'enfant, jusqu'à la prostration pouvant arriver au coma.

Comme chez l'adulte, la période d'état de la pneumonie chez l'enfant est relativement courte, durant de six à huit jours dans les cas normaux; la température demeure élevée une semaine, puis subitement, en un jour, la fièvre fait une chute de 40 degrés à 38° ou 37°5 pour passer le lendemain à 37° ou même au-dessous de 37°. Parfois

la chute est plus brusque encore et la température passe en un jour de son maximum à un minimum situé au-dessous de la normale. La chute en lysis est plus rare.

Cette chute de la température est accompagnée de transpiration; elle annonce la convalescence.

Avec la température, le pouls tombe, sa chute se fait soit en lysis, soit en chute brusque, suivant exactement les variations de la fièvre. Comme celle-ci, le nombre des pulsations peut descendre au-dessous de la normale et le ralentissement du pouls, après la pneumonie, est très fréquemment observé; on note alors un chiffre de pulsations égal à 60 ou au-dessous.

A ce moment le facies de l'enfant a perdu sa coloration rouge, la dyspnée diminue, le sommeil perd son agitation, l'appétit se réveille, tandis que disparaît la soif vive.

Parfois la défervescence se fait par étapes, l'entrée en convalescence étant précédée de chutes successives de température suivies de reprises de la fièvre le lendemain.

Un point important est à noter, pour Hayem: « Dans la pneumonie, les rémissions fébriles après enveloppements et bains sont toujours minimes, quelle que soit la hauteur de la température, toutes nos feuilles de bains le démontrent. C'est là un signe distinctif important à retenir pour les diagnostics difficiles, les chutes de température, après les bains dans la fièvre typhoïde et dans la méningite étant toujours plus considérables que dans la pneumonie ».

Du côté du thorax, les signes physiques diminuent également: typiquement, le souffle s'atténue peu à peu pour disparaître en quelques jours, laissant entendre à sa place des râles que l'on nomme râles de retour, qui se rencontrent d'abord à la périphérie du bloc pulmonaire hépatisé, gagnant de là peu à peu le centre du foyer.

Bientôt le murmure vésiculaire normal vient remplacer ces bruits anormaux, d'abord peu perceptible, nécessitant pour être entendu de fortes respirations, mêlé à des râles, puis de plus en plus net et précis, de plus en plus normal.

Mais ce cas type ne se rencontre que dans les pneumonies légères et au moment de la défervescence, il ne faut compter entendre ni murmure vésiculaire, ni même les râles de retour. Dans un grand nombre de pneumonies de l'enfant, le souffle persiste même après la chute de la température. On peut le noter durant deux ou trois jours encore, puis il laisse la place aux crépitants et aux sous-crépitanes.

Des *sudamina*, une *desquamation* purpuracée peuvent apparaître au moment de la défervescence de la pneumonie.

---

## FORMES CLINIQUES

La description clinique que nous venons de donner de la pneumonie chez l'enfant, est celle de la forme typique, normale, celle que l'on rencontre le plus habituellement en clinique, mais il ne faut pas croire que cette forme soit la seule, bien au contraire, la pneumonie se présente sous des formes variables qu'il est utile de connaître.

Le tableau clinique subit évidemment des variations suivant *l'intensité de l'affection*.

Il existe des *formes bénignes* pour lesquelles le diagnostic de pneumonie n'est souvent posé que par hasard, l'enfant présente quelques phénomènes généraux, un peu de fièvre, une toux sèche, l'enfant est soigné par la famille pour un rhume, une bronchite légère, il guérit très facilement en quelques jours.

Une autre forme bénigne de la pneumonie est celle qui, débutant comme une pneumonie typique, tourne court en trois ou quatre jours, tous les symptômes s'atténuant et la guérison survenant très rapidement; c'est la *forme abortive* de la pneumonie qu'il faut différencier de la congestion pulmonaire banale. (D'Espine, Picot.)

Cette différenciation est assez délicate en clinique, il faut examiner avec soin non seulement l'état actuel du malade, mais encore l'évolution de l'affection, examiner les crachats pour y retrouver des pneumocoques. Les deux

affections sont très voisines l'une de l'autre, la congestion pulmonaire n'étant pour beaucoup d'auteurs qu'une pneumonie atténuée.

La pneumonie peut avoir une durée beaucoup plus longue que celle qu'on lui attribue dans les cas typiques, certaines pneumonies se prolongent pendant plusieurs semaines : formes *prolongées*. (Leroux, Raghaud, Guinon.)

Cette prolongation de la maladie, sans tenir compte du retard apporté à la guérison par l'apparition de complications, est due à plusieurs facteurs.

C'est tantôt l'apparition d'un nouveau foyer de pneumonie au moment où le foyer primitif marche vers la guérison : pneumonie *migratrice*, pneumonie *serpigineuse*.

C'est aussi le passage de l'infection d'un poudon au poudon du côté opposé, soit pendant la première atteinte, soit immédiatement après.

On comprend la gravité et l'importance pratique de ces *pneumonies doubles* tant par la gêne de l'hématose, la formation abondante de toxines, que par l'apparition d'un nouveau foyer infectieux sur un organisme déjà affaibli par la première atteinte.

La pneumonie peut revêtir une allure de gravité toute particulière dans la *forme typhoïde*, dans laquelle le petit malade, absolument prostré, prend l'allure d'un dothiéntérique : tufios, fièvre élevée, délire, céphalée, douleurs abdominales, diarrhée.

Si l'on ajoute à ce tableau la sécheresse de la peau, la soif ardente avec bouche sèche, fuliginosités sur les lèvres, l'apparition tardive en général des signes thoraciques, on pense immédiatement plutôt à une infection intestinale grave qu'à une affection de l'appareil respiratoire.

Il n'est pas jusques au point de côté qui, par sa situation basse ne prête à confusion. On l'a appelé, avec juste

raison « *point de côté abdominal* ». Et cette situation a donné lieu à la création d'un *syndrome abdominal ou appendiculaire* (Comby, Garreau).

Cette *forme douloureuse à localisation abdominale* caractérisée par la douleur abdominale à droite, le début brusque, avec vomissements, constipation, fièvre élevée, état général critique, pouls fréquent, céphalée, abattement simule absolument une crise appendiculaire si l'on n'examine pas attentivement l'enfant. La recherche des signes thoraciques vient révéler l'origine de la douleur abdominale, mais pour rechercher ces signes du côté des poumons faut-il encore être prévenu de l'existence de cette forme de la pneumonie qui n'est pas une rareté chez l'enfant.

Il n'est pas rare de voir des enfants venir à l'hôpital avec le diagnostic d'appendicite, de typhlite, d'affection intestinale et qui ont cependant une pneumonie. Cette forme présente de l'intérêt non seulement au point de vue du diagnostic, mais encore par la portée pratique qu'elle peut avoir du fait des indications thérapeutiques, qui se posent tout à fait différentes dans les divers cas qu'elle simule.

Les *phénomènes nerveux* si communément observés chez l'enfant revêtent parfois une gravité toute particulière et les *formes nerveuses* de la pneumonie chez l'enfant sont fréquentes et sérieuses.

La plus fréquente est évidemment la *forme méningée*. Cette forme méningée doit être différenciée d'une complication malheureusement pas rare de la pneumonie, la *méningite à pneumocoques*; elle en diffère en ce que tout en présentant le tableau clinique de la méningite vraie, elle n'est qu'une pseudo-méningite sans substratum anatomique; on ne trouve que des phénomènes méningés et l'évolution de l'affection est toute différente.

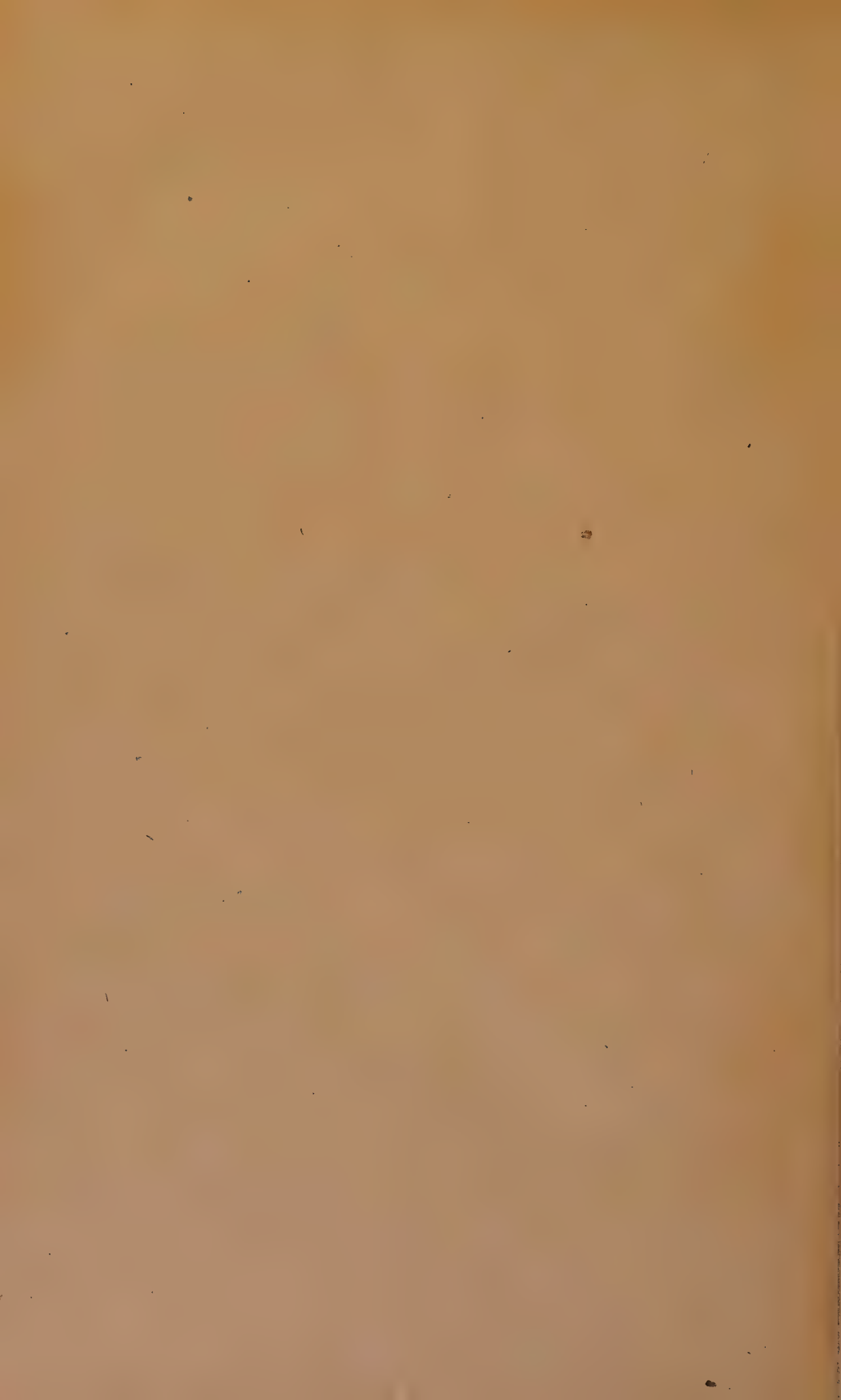
L'enfant présente du délire ou, au contraire, de l'abattement, de la céphalée, les vomissements sont fréquents; si l'on y joint des mouvements plus ou moins violents, des contractures, de la constipation, on reconnaît bien là le tableau de la méningite, mais on remarque que, en quelques jours, cette pseudo-méningite tourne court et que, avec la défervescence de la température, elle s'améliore et laisse le malade guérir parfaitement.

Quelques cas sont plus dramatiques encore, plus graves; il est souvent difficile alors de dire s'il s'agit de phénomènes méningés ou de réaction des méninges atteintes par l'infection. L'examen du liquide céphalo-rachidien pourra alors donner d'utiles renseignements.

Rillet et Barthez ont décrit encore une forme nerveuse: la *forme éclamptique*, caractérisée par les phénomènes suivants ainsi décrits par ces auteurs: « Dans la pneumonie éclamptique, ce sont les convulsions partielles et générales qui donnent à la maladie son cachet spécial. L'éclampsie accompagnée ou précédée de fièvre marque le début; d'autres fois l'assoupissement et la fièvre sont les premiers symptômes et les convulsions ne se montrent qu'à une période plus éloignée, du quatrième au sixième jour; quelquefois même elles sont terminales. Elles sont tantôt générales, épileptiformes, tantôt partielles. Dans ce dernier cas, on n'observe que quelques mouvements saccadés des extrémités supérieures, accompagnés d'une sorte de carphologie et de beaucoup d'agitation; les globes oculaires seuls sont réellement convulsés, car il n'y a ni écume à la bouche, ni distorsion des traits. Quand les convulsions sont épileptiformes et générales, les attaques sont peu nombreuses. Elles peuvent se répéter un grand nombre de fois dans le jour si elles sont partielles. Après la disparition des convulsions générales, dans les cas où

elles ont eu lieu au début, l'enfant reprend toute sa connaissance; cependant il conserve quelquefois dans son faciès quelque chose de cérébral; l'œil est fixe, les mouvements sont saccadés, les bras sont tremblants, il y a de la tendance à l'assoupissement. Si les convulsions surviennent dans le cours de la maladie et surtout à la fin, elles sont suivies de raideur des membres, de contraction, d'assoupissement et même de coma. »

---



## COMPLICATIONS

On doit considérer comme une complication de la pneumonie, l'extension du processus pathologique au poumon du côté opposé. La *pneumonie double* présente, en effet, une gravité considérable qui assombrit le pronostic de l'affection.

Du côté de l'appareil respiratoire, la vraie complication de la pneumonie est constituée par la propagation de l'infection à la plèvre.

Mais ce retentissement pleural de l'infection pneumococcique présente des degrés qu'il est bon de bien connaître: très fréquemment la pneumonie s'accompagne d'un léger épanchement pleural, surtout si le foyer pulmonaire est superficiel, mais cette réaction de la séreuse amène peu de changements dans le tableau clinique; elle ne devient une complication que si l'épanchement devient plus abondant.

C'est dans la convalescence d'une pneumonie, c'est après la maladie que les pleurésies sont importantes. Sous le nom de *pleurésies métapneumoniques*, on décrit des pleurésies sérofibrineuses, des pleurésies purulentes, des pleurésies interlobaires enkystées, dont on comprend l'importance clinique.

Ces pleurésies sont souvent suppurées, caractérisées par l'épanchement dans la cavité pleurale d'un pus vert, épais, crémeux, tout à fait caractéristique, se présentant avec des allures *insidieuses*, que l'on doit par conséquent rechercher avec soin. Ces pleurésies purulentes métapneumoniques sont d'un pronostic relativement bénin et on peut espérer les guérir par simple ponction. Elles s'évacuent parfois par vomique (Maillet et Aimes).

L'association d'une *péricardite purulente* et d'une pleurésie purulente métapneumonique, association dont on conçoit la gravité n'est pas une rareté, et Marfan a attiré l'attention sur ce point important. Ce retentissement peut expliquer les cas de *mort subite* survenant chez de jeunes pneumoniques.

Tous les cas de mort subite ou de mort rapide survenant dans la pneumonie, ne sont pas dus assurément à cette complication. Il est certain que dans la majorité des cas, ces cas si graves relèvent d'une infection particulièrement virulente; fait prouvé par la malignité de certaines épidémies dues sans doute à la propagation de germes très virulents.

Du côté de l'appareil digestif, à part la fréquence de l'*angine* précédant la pneumonie (et pour certains auteurs constituant la porte par laquelle le pneumocoque pénètre dans l'organisme), la complication à noter est la péritonite à pneumocoques. L'évolution de cette péritonite est curieuse à étudier, elle apparaît, en général, chez des fillettes. Sa marche se fait en trois temps:

1° *Une période de début*, le plus souvent brusque et la complication péritonéale se révèle par des douleurs abdominales, par des vomissements, par de la diarrhée, c'est-à-dire par un syndrome abdominal aigu typique.

La deuxième période est caractérisée par une remarqua-

ble accalmie, par une sédation rapide et considérable de tous les symptômes précédents.

Dans un troisième temps enfin, l'infection se limite, des adhérences viennent circonscrire soit au niveau de la région ombilicale, soit au-dessous, une collection purulente qu'une simple évacuation pourra guérir facilement, tandis qu'elle aura une tendance fâcheuse à l'ouverture spontanée au niveau de l'ombilic si le chirurgien ne vient pas prévenir cette éventualité par une incision précoce et efficace.

Nous ne ferons que citer des complications rares telles que : l'*emphysème pulmonaire* ou *sous-cutané*, accident mécanique rarement observé (Camus-Huchard) ; la *gangrène pulmonaire*, tout aussi rare (Jersey-Syers) ; la *néphrite pneumococcique*, etc.

Plus fréquentes sont les manifestations oculaires : la *conjonctivite* à pneumocoque et les localisations sur les séreuses. Le pneumocoque aime les séreuses. Nous avons déjà montré trois localisations séreuses ; nous devons en ajouter encore deux aussi importantes :

|              |   |                |
|--------------|---|----------------|
| Pleurésies   | } | à pneumocoques |
| Péritonites  |   |                |
| Péricardites |   |                |
| Arthrites    |   |                |
| Méningites   |   |                |

Les arthrites sont, soit séreuses, soit purulentes, ces dernières assez rares.

Les méningites de la pneumonie sont autrement importantes ; rares au début de l'affection, elles se rencontrent surtout au cours ou au déclin de la pneumonie.

Chez un enfant atteint de pneumonie, apparaît une agitation anormale, la température s'élève ou oscille, le pouls

se précipite. L'enfant se plaint de céphalée, il présente des vomissements faciles, de la constipation opiniâtre; il présente de la raideur de la nuque, le signe de Kernig, parfois des convulsions ou des paralysies limitées.

L'examen du liquide céphalo-rachidien recueilli par ponction lombaire montre un liquide louche, sous tension anormale, et dans lequel l'examen révèle la présence d'une leucocytose polynucléaire, signe d'infection aiguë. Dans les cas heureux, on peut également retrouver le pneumo-coque dans le liquide de ponction lombaire.

Cette complication est, on le conçoit, d'une haute gravité, et la vie de l'enfant est dangereusement menacée. Mais la méningite pneumococcique n'est pas toujours désespérée, et les cas de guérison ne sont pas des raretés; malheureusement, ces guérisons peuvent laisser des tares: paralysies plus ou moins limitées, troubles nerveux, etc.

La difficulté consiste en la différenciation de la méningite vraie et du méningisme si fréquent chez l'enfant. Beaucoup de cas de guérisons de méningites pneumococciques ne furent que des cas de méningisme au cours d'une pneumonie. Le contrôle de la ponction lombaire avec examen cytologique et microbiologique est actuellement indispensable.

Comme complication également fréquente chez l'enfant, nous signalerons l'*otite*, otite purulente contre laquelle il faudra mettre en œuvre un traitement actif.

---

## DIAGNOSTIC

Le diagnostic de la pneumonie, au début, est délicat. Nous avons insisté tout particulièrement sur la fréquence du début de la pneumonie par apparition de phénomènes généraux, la localisation pulmonaire n'apparaissant que tardivement.

Fatalement, chez l'enfant, on pense, soit à un début de fièvre éruptive, soit à une affection gastro-intestinale.

L'erreur est d'autant plus légitime que, dans un certain nombre de pneumonies, apparaissent, soit des rashi trompeurs, soit des vomissements, des troubles gastro-intestinaux divers.

L'apparition de l'éruption viendra nous donner la clef du diagnostic dans les cas de fièvres éruptives. Dans le cas d'affection gastro-intestinale, c'est l'évolution même de l'affection qui nous mettra sur la voie.

Il est inutile d'insister longuement sur le diagnostic différentiel du point de côté abdominal de la pneumonie d'avec l'appendicite. De nombreuses erreurs se commettent journellement, mais nous pensons que l'examen consciencieux du malade nous empêchera de commettre une erreur aussi grossière; l'importance de ce point ne peut échapper, car la thérapeutique devra différer suivant le diagnostic posé.

Il faudra temporiser quelques jours si le tableau clinique est particulièrement délicat à interpréter.

L'étude de l'état général ne peut nous donner la clef du diagnostic, car les deux affections peuvent avoir un début identique, mais l'examen direct de l'état local, du point douloureux est plus précieux; dans le point de la pneumonie, il n'y a pas de retentissement profond de la palpation, la défense musculaire est minime, les plans profonds sont souples, sans tuméfaction. Et d'ailleurs l'apparition des signes thoraciques viendra bientôt nous éclairer.

Le tableau de la fièvre typhoïde est souvent simulé par le début de la pneumonie, et dans ce cas seul le séro-diagnostic pourra nous éclairer, car la clinique, au début, ne peut nous indiquer que nous avons affaire à une affection pulmonaire. Chez l'adulte, le début de la pneumonie par un frisson brutal permet d'éliminer la dothiéntérie, mais chez l'enfant, le frisson solennel manque le plus souvent, rendant le diagnostic incertain.

L'apparition des taches rosées est trop tardive pour être utile.

L'étude de la température et le pouls présente plus d'intérêt; dans la pneumonie, le pouls est plus fort et plus rapide que dans la typhoïde.

La température de la pneumonie est assez caractéristique; dans la typhoïde, la courbe présente des oscillations plus nettes.

La dyspnée est plus marquée dans la pneumonie.

Nous ne pouvons passer en revue tous les états aigus pouvant simuler la pneumonie; qu'il nous suffise de citer: les fièvres éruptives, les méningites, aiguë ou tuberculeuse, etc.

A côté des affections générales simulées par la pneumonie au début, il importe de passer en revue les affections

pulmonaires, avec lesquelles on peut confondre cette affection.

La broncho-pneumonie atteint des enfants ayant des troubles gastro-intestinaux, des déformations rachitiques du thorax, des bronchitiques. La pneumonie se rencontre chez des sujets en excellente santé et fort robustes.

Le tableau clinique est tout différent. Dans la broncho-pneumonie, l'aspect de l'enfant est caractéristique: *dyspnée vive*, enfant haletant, les ailes du nez battent rapidement, toux fréquente, signes thoraciques disséminés, *bilatéraux*, percussion souvent normale ou marquant seulement de la submatité. A l'auscultation, suivant le point ausculté, on note: respiration normale, râles humides, souffle doux, souffle tubaire, etc.

Enfin la courbe de la température est toute différente, la présence de clochers, d'élévations brusques de température suivies de chutes rapides ne se rencontrant pas dans la pneumonie.

« Enfin, on s'est demandé comment les deux maladies, qui peuvent être provoquées par le même germe (pneumocoque) ne se transformaient jamais ou presque jamais l'une en l'autre.

» La broncho-pneumonie n'aboutit jamais à la pneumonie pour certains auteurs (Hallé, Armand-Delille) » (Maillet et Aimes).

Nous avons déjà indiqué ce qu'il fallait connaître du diagnostic différentiel de la congestion pulmonaire et de la pneumonie.

La *pleurésie* est parfois simulée assez exactement par la pneumonie; d'autre part, la pneumonie s'accompagne fréquemment d'un léger épanchement pleurétique; il y a donc là un point de diagnostic délicat à préciser.

Dans la pleurésie, le début peut être moins brutal, la température ne s'élève pas aussi haut et aussi rapidement

que dans la pneumonie; la matité est nette et ses limites connues sont un précieux renseignement, le souffle est plus doux, plus lointain, plus voilé que celui de la pneumonie.

Dans les cas douteux, la ponction exploratrice viendra éclairer le diagnostic.

A côté de la pleurésie, doit se placer la spléno-pneumonie, dont le diagnostic présente de réelles difficultés.

Les signes de cette affection sont ceux d'une pleurésie, mais avec des variantes qui peuvent nous faire croire à une pneumonie: il faudra se baser, pour différencier cette dernière, sur la présence d'égophonie.

La ponction exploratrice nous montrera, d'autre part, que nous ne sommes pas en présence d'une pleurésie.

Le diagnostic d'avec les autres affections pulmonaires est aisé; les bronchites, si fréquentes chez l'enfant, sont facilement diagnostiquées, la tuberculose aiguë apparaît chez des enfants déjà malades, la fièvre est irrégulière, la persistance des râles, l'amaigrissement devenant bientôt cachexie, signent le diagnostic.

Un certain nombre de procédés d'investigation fournis par le laboratoire ne doivent pas être négligés dans les cas douteux:

L'*examen des crachats*, s'il est possible d'en recueillir, démontre la présence du pneumocoque et permet même, soit de cultiver ce microbe, soit de l'inoculer à la souris, son véritable réactif.

La *radioscopie* permet de constater, de localiser le foyer hépatisé en montrant une ombre au niveau de la région atteinte de pneumonie.

Pour différencier la pneumonie de la typhoïde, on devra utiliser le séro-diagnostic, la diazo-réaction d'Ehrlich. Si une réaction méningée apparaît, nous avons conseillé l'*examen du liquide céphalo-rachidien*, qui rendra de très grands services.

## PRONOSTIC

Le pronostic de la pneumonie, chez l'enfant, est, on peut le dire, bénin, mais de grandes réserves doivent cependant être apportées à cette affirmation.

Le pronostic varie avec la forme de pneumonie; il faut toujours craindre qu'une pneumonie qui évolue simplement ne se transforme en pneumonie migratrice, ne passe dans le poumon du côté opposé (pneumonie double), ne soit suivie d'une rechute ou d'une récurrence, d'autant plus graves qu'elles apparaissent chez des sujets déjà affaiblis par une première atteinte. Ces *rechutes* sont relativement fréquentes chez l'enfant, on les rencontre chez eux bien plus que chez l'adulte comme l'ont bien montré: Tordeus, Comby, Concetti, Guinon, Palier, Stokton.

Le pronostic varie avec l'âge des sujets, et on conçoit quelle est la gravité de la pneumonie du nourrisson.

Le pronostic varie encore avec l'apparition des complications: péritonite, pleurésie purulente, méningite.

Il n'en reste pas moins que la pneumonie de l'enfant est en général bénigne, la mortalité variant entre 1 et 2 ou 3 0/0 (Jürgensen, Barthez, Cadet de Gassicourt).

La mort est due, soit à l'extension du foyer au poumon du côté opposé, soit à l'apparition d'une complication, soit au mauvais état général de l'enfant.

---



## TRAITEMENT.

La thérapeutique de la pneumonie, chez l'enfant, est simple dans la majorité des cas.

L'enfant sera maintenu au lit dans une pièce facilement aérée et maintenue à une température de 16 à 18 degrés environ.

Les soins hygiéniques doivent être minutieux; l'alimentation très légère, on se contentera de donner à l'enfant du lait et des tisanes chaudes.

La médication sera surtout une médication symptomatique.

On donnera à l'enfant un looch blanc contenant 2 grammes de benzoate de soude ou du sirop de Desessartz. On luttera contre la phlegmasie pulmonaire par la révulsion: cataplasmes sinapisés ou mieux enveloppements froids.

Les ventouses, les compresses chaudes lutteront contre la douleur du point de côté.

La constipation sera combattue, soit par des lavements, soit par de légers purgatifs.

L'agitation, le délire seront calmés par de petites doses de chloral.

La dyspnée, par des inhalations d'oxygène.

Il est bon, dans quelques cas, de soutenir le cœur par de la digitale ou des piqûres d'huile camphrée.

Les médicaments antithermiques seront rarement indiqués. Si la température s'élevait trop, si l'enfant était agité, on devrait plutôt utiliser les bains tièdes, plus ou moins répétés dans le cours de la journée. Une vessie de glace placée sur la tête compléterait la thérapeutique.

Nous ne pouvons passer en revue la thérapeutique que l'on devra opposer aux diverses complications de la pneumonie de l'enfant, elle ne présente aucun point particulier.

---

## CONCLUSIONS

I. La pneumonie est une affection fréquente de l'enfance.

II. Comme chez l'adulte, la pneumonie de l'enfant est une maladie infectieuse générale, c'est une affection *totius substantiæ*, suivant la conception de l'Ecole montpelliéraine.

III. Ce fait explique la prédominance des phénomènes généraux au début, et, comme corollaire, l'apparition tardive des symptômes pulmonaires.

IV. Le tableau clinique est à peu près celui que l'on observe chez l'adulte; les réactions nerveuses sont cependant plus accentuées chez l'enfant, le point de côté est plutôt *abdominal*, la pneumonie du sommet est fréquente, les rash ne sont pas rares.

V. Des complications peuvent survenir; nous signalerons, parmi ces complications de la pneumonie infantile, les phénomènes méningés ou même la méningite, la péritonite à pneumocoque, à peu près exclusivement rencontrée chez l'enfant, la pleurésie séreuse ou purulente, etc.

VI. Le pronostic est cependant favorable. La pneumonie guérit dans la majorité des cas. Le pronostic est plus

sombre, chez les très jeunes, dans la pneumonie double, et si des complications apparaissent.

VII. Le traitement est surtout hygiénique. Les médications actives seront réservées aux cas graves ou compliqués.

---

## BIBLIOGRAPHIE

- ALLARIA. — Progr. med., Torino, 1904 (p. 17).
- ANDRÉ. — Aphasie pendant la résolution d'une pneumonie, crises de sialorrhée. Gaz. des mal. infant., Paris, 1901 (III, 33-34).
- ANGLADA. — Résultats donnés par l'hémoculture au cours, etc. Société sc. méd. Montp., 24 janv. 1913.
- ARNAUD et LOP. — Erythème au début de la pneumonie lobaire inf. Rev. mens. des mal. de l'enf., avril 1893.
- AUFRECHT. — Ueber das Vorkommen halbseitiger Lähmungen bei oberlappen pneumonien von Kindern. Arch. f. Kinderh. Stuttgart, 1890 (XI, pp. 241-246).
- BLASI. — La polmonite cacettiche nell' infanzia. Congr. med. internaz., Roma, 1894.
- BOULAY. — Affections à pneumocoques, 1891.
- BOUILLOCHE. — Des paralysies pneumoniques, 1892.
- BOURGUET. — Paraplégie dans la pneumonie. Montpellier, 1884.
- CADET DE GASSICOURT. — Leçons cliniques, 1887.
- CAMUS. — De l'emphysème sous-cutané dans les pneumonies de l'enfant, 1903.
- CARRON DE LA CARRIÈRE. — De l'existence de la pneumonie lobaire chez les enf. du premier âge, 1886.
- CAVAORTI. — Gaz. d'osp., Milano, 1904 (p. 266).

CHOPPIN. — Marche de la pneumonie caséuse chez l'enfant, 1890.

COMBY. — Arch. de méd. des enf., 1898 (p. 696).

— Arch. de méd. des enf., 1902 (p. 741).

DAMASCHINO. — Des diff. formes de la pneumonie aiguë chez les enfants, 1867.

DURBECÉ. — Contrib. au diagnostic de la pneumonie infantile, 1901.

ENOUF. — Contrib. à l'étude des paralysies pneumoniques chez l'enfant, 1897.

ESCOFFIER. — Contrib. à l'étude de la pneumonie et de la broncho-pneumonie chez l'enfant. Montpellier, 1901.

ESPINE (D') et PICOT. — Manuel des mal. de l'enfance, 1894.

FAUVELLE. — Formes cliniques de la pneumonie, 1886.

GARREAU. — Les pneumonies à point de côté abdominal. Les pseudo-appendicites pneumoniques, 1903.

GILLET. — Partic. et formes dans la pneumonie inf., 1903 (p. 749).

GOIZET. — Pneumonie rhumat. chez les enfants, 1880.

GRENET. — Le foie pneumonique, 1898.

GUINON. — Bull. Soc. Péd., 1901 (p. 77).

HAYEM. — Thèse Paris, 1906.

HUCHARD. — Emphysème sous-cutané dans le cours d'une pneumonie franche. Bull. Som. méd. des Hôpit., 26 avril 1889.

HUZARD. — Difficultés de diagnostic au début de la pneumonie infantile, 1904.

JACQUARD. — Contr. à l'étude des pneumonies prolongées chez l'enfant. Thèse Paris, 1912 (353).

JERSEY (De). — Gang. of lung following pn. in a child 21 mois. Lancet, London, 1892 (I, p. 21).

JOURTRAIN. — Origine sanguine de la pneumonie et de la broncho-pneumonie.

*Journal des Praticiens*. — Traitement de la pneumonie franche chez l'enfant, 1906 (p. 41).

KALLER. — Rev. méd. Est. Nancy, 1898 (p. 147).

KYNESTON. — Brit. Med Journal, octobre 1896.

LACLAUTRE. — Diff. du diagnostic de la pneumonie au début chez l'enfant, 1896.

LAROZIÈRE. — Thèse Paris, 1911, n. 186.

LECOQ. — De l'examen radioscopique dans la pneumonie franche aiguë chez l'enfant, 1900.

LEROUX (C.). — Mort subite au troisième jour d'une pneumonie du sommet chez une fillette de 5 ans. Bull. Soc. Péd., 1902 (p. 62).

MACCONE. — Gaz. degli osped. e delle clin., 15 nov. 1903.

MACÉ. — Etude sur les érythèmes pneumoniques, 1896.

MADINIER. — Contrib. à l'étude des anomalies du type fébrile dans la pneumonie fibrineuse, particulièrement chez les enfants. Lyon, 1894.

MAESTRAGGI. — De la pneumonie du sommet. Lyon, 1904.

MAILLET et AIMES. — Quelques considérations cliniques sur l'évolution de la pneumonie chez l'enfant. Société sc. méd. Montpellier, 19 avril 1912.

— Vomiques chez l'enfant. Société sc. méd., Montpellier, 5 juillet 1912.

MARFAN. — Semaine médicale, 1900 (pp. 27 et 95).

MERY. — Journ. de méd. et chir. prat., 1904 (p. 97).

— Les congestions pulm. aiguës de l'enfant. *Journal des Praticiens*, 1905 (p. 839).

MIRANDE. — Syndrome appendicul. dans les aff. thoraciques, 1900.

MONOD. — Réactions méningées chez l'enfant, 1902.

- MORSE (J.. Lovett). — *Ann. of Gyn. and Ped.*, nov. 1899.
- NEUMAYER — Les signes pseudo-cavitaires dans les pneumonies grippales, 1901.
- NIVET. — Pneumo-typhoïde. *Bull. Soc. de méd. pratique*, 1889 (p. 897).
- PAUMELLE. — Recherches sur le pouls dans la pneumonie franche des enfants, principalement pendant la convalescence, 1896.
- PFAUNDLER et LUTHJE. — *Deutsch. Med. Woc.*, 1902 (n° 29 et 32).
- RABANT. — De la pneumonie chez l'enfant au-dessous de 2 ans, 1902.
- RANCHER. — Etude sur les formes de la pneumonie prolongée chez l'enfant, 1904.
- RAWLINE. — De l'influence des bains froids sur le cycle de la pneumonie franche chez les enfants, 1895.
- RAYBAUD. — Formes prolongées de la pneumonie lombaire chez l'enfant. *Marseille Médical*, 14 février 1902.
- RENDU. — Pneumonie et méningite. *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 1899 (p. 478).
- RICHARDIÈRE — Les déterminations extra-pulmon. dans la pneumonie infantile, la néphrite pneumococcique. *J. de méd. int.*, 1902 (VI, pp. 75-77).
- RICHARDSON. — Boston, avril, 1902.
- RILLIET et BARTHEZ. — De la pneumonie chez les enfants, 1838.
- *Traité des maladies des enfants*, 1861.
- ROCHON. — *Journ. de clin. et de thérap. infant.*, oct. 1896.
- SCHLESINGER. — *Arch. f. Kinderh.*, déc. 1897.
- SIMONINI. — *La Pediatria*, avril 1903.
- SPITTA (Harold). — Infect. pneumococcique généralisée. *Brit. med. Journ.*, 15 novembre 1902.

SYERS. — Gangrene of lung following acute lobar pneumonia in a boy; recovery. *Lancet*, London, 1891 (II, p. 122).

TERRIEN. — Deux nouveaux cas de mort subite ou rapide dans la pneumonie de l'enfant. *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1905 (XXIII, pp. 155-161).

VARIOT. — Le délire dans la pneumonie infantile. *Revue génér. de clin. et de therap.*, 1905.

— Le diagnostic de la pneumonie franche chez l'enfant. *Gaz. des Hôpit.*, 1905 (p. 863).

— *Journ. de méd. int.*, 15 janvier 1906.

— L'hyperthermie dans la pneumonie infantile. *Journ. des Praticiens*, 1906 (p. 200).

VOISIN. — Les méningites au cours des infections aiguës de l'appareil respiratoire (Br.-pn. et pneumonie), 1904.

WEILL. — Un nouveau signe de la pneumonie infantile. *Lyon Médical*, 1901.

— *Maladie des enfants*, 1910.

---

Vu et permis d'imprimer  
Montpellier, le 28 novembre 1913.  
Pr le Recteur,  
Le Vice-Président du Conseil d'Université  
MAIRET.

Vu et approuvé  
Montpellier, le 28 novembre 1913  
Le Doyen,  
MAIRET.

## SERMENT

---

*En présence des Mattres de cette Ecole, de mes chers con-disciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Mattres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !*

---



